

- (5) 兄と弟が、池のまわりの同じ地点から同時に反対の方向にまわりました。このとき、弟は分速 100 m 、兄は分速 150 m で進んだところ、6分後に出会いました。この池のまわりの長さは何mですか。

弟

お互に6分ずつ進んでいます。

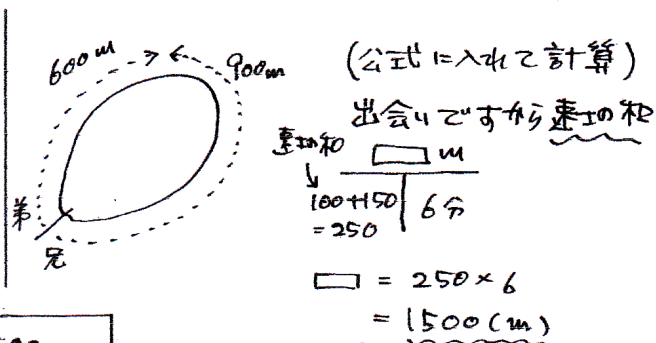
$$\text{弟} \cdots 100 \times 6 = 600 (\text{m})$$

$$\text{兄} \cdots 150 \times 6 = 900 (\text{m})$$

したがって池のまわりの長さは

$$600 + 900 = 1500 (\text{m})$$

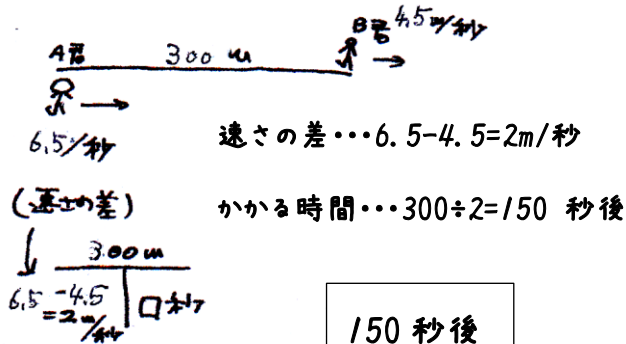
1500 m



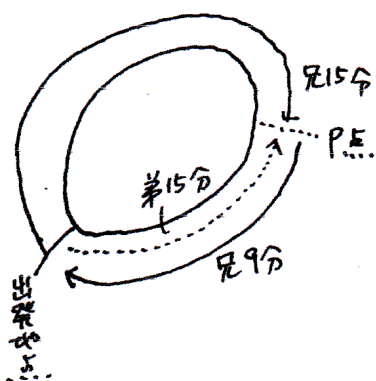
- (6) 1周300 mのトラックの同じ地点から、A君とB君は同時に同じ方向に出発しました。A君は秒速 6.5 m 、B君は秒速 4.5 m で走ると、A君がB君を追いぬくのは、出発してから何秒後ですか。 AB

同じ方向に出発したから、A君は1周してからB君も追いぬくことになります。

すなわちA君はB君より 300m 進んだスタートするようになります。



- (7) ある池のまわりを、兄と弟が同じ地点から同時に反対の方向に進んだところ、15分後に2人はすれちがい、その9分後に兄はスタート地点にもどってきました。兄の歩く速さが毎分 80 m とすると、弟の歩く速さは毎分何mですか。

兄の速さ $\cdots 80\text{ m/分}$

2人が出会った地点をP点とすると兄はP点から出発点まで9分かかっています。

$$\downarrow$$

この道のりは
 $80 \times 9 = 720 (\text{m})$

この720mを弟は15分かけていまから速さは
 $720 \div 15 = 48 (\text{m/分})$
毎分48m

毎分48m